Né à Hawaii, fabriquée pour le monde entier

Sport HD EDGE série limitée.

Caméra étanche à 60m

Manuel utilisateur

Table des matières :

Préface……2

Avertissements & Précautions d'utilisations……3
Système minimum requis pour la caméra……3
Découvrir votre caméra……4
Mise en route……5
Utiliser la Sport HDE……7
Opérations de base de SP HDE caméra……8
Réglages de la caméra ……9
Menu Vidéo……9
Menu Photo……11
Menu Wi-Fi ……12
Menu Réglages……12
Menu Qualité Photo / Vidéo……13
Lire les photos ou vidéos……15
Supprimer les fichiers……15
Caractéristiques détaillées……16

Préface

Nous vous remercions pour l'achat de la caméra sportive Intova Sport HDE. Cette caméra robuste, endurante, polyvalente, étanche à 60m vous aidera à prendre des photos et vidéos de très haute qualité. Visitez le site www.intova.fr pour découvrir la large gamme d'accessoires et de fixations qui vous permettront d'adapter la caméra à votre activité. **Depuis le site, télécharger les dernières notices** et micro logiciel. La HDE est à ce jour une des caméras les plus performantes du marché et probablement la plus polyvalente et complète. De nombreuses options sont en cours de développement et seront bientôt proposées, comme une télécommande waterproof, GPS…

NOTE : Cette notice peut présenter quelques différences avec votre caméra. En effet, la mise à jour du micro logiciel fera évoluer la caméra et certaines fonctionnalités pourraient évoluer.

Caractéristiques principales :

- Résolution vidéo : 1080p@30fps, 960p@48fps et 30fps, 720p@60fps et30fps, 480p@120fps et 60fps
- Résolution photo: 14MP, 11MP, 8MP et 5MP
- Boitier Caoutchouc avec logement renforcé
- Etanche à 200 60 mètres (200 pieds)
- Lentille plate en verre optique avec revêtement glissant anti-goutte et anti-réfléchissant.
- Objectif grand angle 160º, réglable à 120° ou 90°
- Grand angle verticale 960p (2 angles différents en fonction de la résolution 30 ou 60im/s)
- Zoom numérique jusqu'à 60x vérouillable
- Utilise mêmes filtres et de lentilles que Sport HD II (rouge, Magenta, UV, Neutre gris….)
- WiFi: télécommande à distance via smartphone et transfert de fichiers
- Télécommande waterproof (option)
- Ecran 1.5" / 3.8cm TFT-LCD 480x240
- Batterie démontable au lithium-ion rechargeable 1540 mAh
- Durée de vie de la batterie : 1.5 hrs (LCD on), 1.5 hrs (wifi on), 2 hrs (LCD off)
- Gestion d'un flash esclave par fibre optique
- Protection écran amovible
- Mode plongée (filtre rouge), mode Sport, mode….
- Mode de détection de mouvement
- Mode Chronophotographie paramétrable.
- Mode retardateur
- Mode rafale: 3, 5, 10 photos
- Mode inversion de l'image
- Réglage de la balance des blancs automatique. ou manuel (plongée)
- Prise de photo en filmant.
- Mode double flux vidéo
- Voyant très visible Avant et Arrière pour affichage enregistrement
- Beep sonore
- Sangle flottante livrée avec caméra
- Sortie TV haute définition HDMI / Mini USB
- Vidéo format: H.264 / Photo format: JPEG
- Prise en charge de carte Micro SD jusqu'à 32GB - Carte de marque classe 10 recommandée pour la vidéo Full HD

Avertissements:

- Ne jamais tenter de démonter la caméra en raison de la présence de pièces sous haute tension pouvant créer un risque de choc électrique. En cas de casse du caisson, ne pas toucher aux parties internes de la caméra.
- Ne Jamais porter la caméra sans casque. La caméra peut en effet être source de blessure en cas de chute. D'une manière générale, vérifier que la caméra, dans son montage, utilisation, position…, ne puisse devenir un danger pour vous-même ou autrui en cas de chute.

Précaution d'utilisations:

- Ne pas laisser la caméra dans un endroit directement exposé au soleil ou à proximité de sources de chaleur. Les UV et la chaleur peuvent détériorer la caméra.
- Eteignez immédiatement la caméra si elle devient chaude pendant l'utilisation.
- Stocker votre caméra à l'abri de la lumière, au sec, porte arrière légèrement ouverte, dans un environnement exempt de poussière.
- Plongée : Sable, cheveux…au niveau du joint suffisent à créer une fuite. Toujours ouvrir la caméra une fois qu'elle est sèche. Ouvrir la caméra porte en bas. Une goutte d'eau salée suffit à détruire la caméra !
- Maintenir le joint torique graissé avec de la graisse de silicone INTOVA pour éviter le dessèchement et les fissures. Le joint doit être inspecté soigneusement et remplacé en cas de doute.
- Utilisez un bracelet flotteur comme précaution supplémentaire pour l'utilisation dans l'eau. La caméra ne flotte pas.
- La caméra doit être aussi sécurisée par un Leach de sécurité quand elle est montée sur une fixation (surf, voiture casque…)

Système minimum requis pour utiliser votre caméra via un ordinateur.

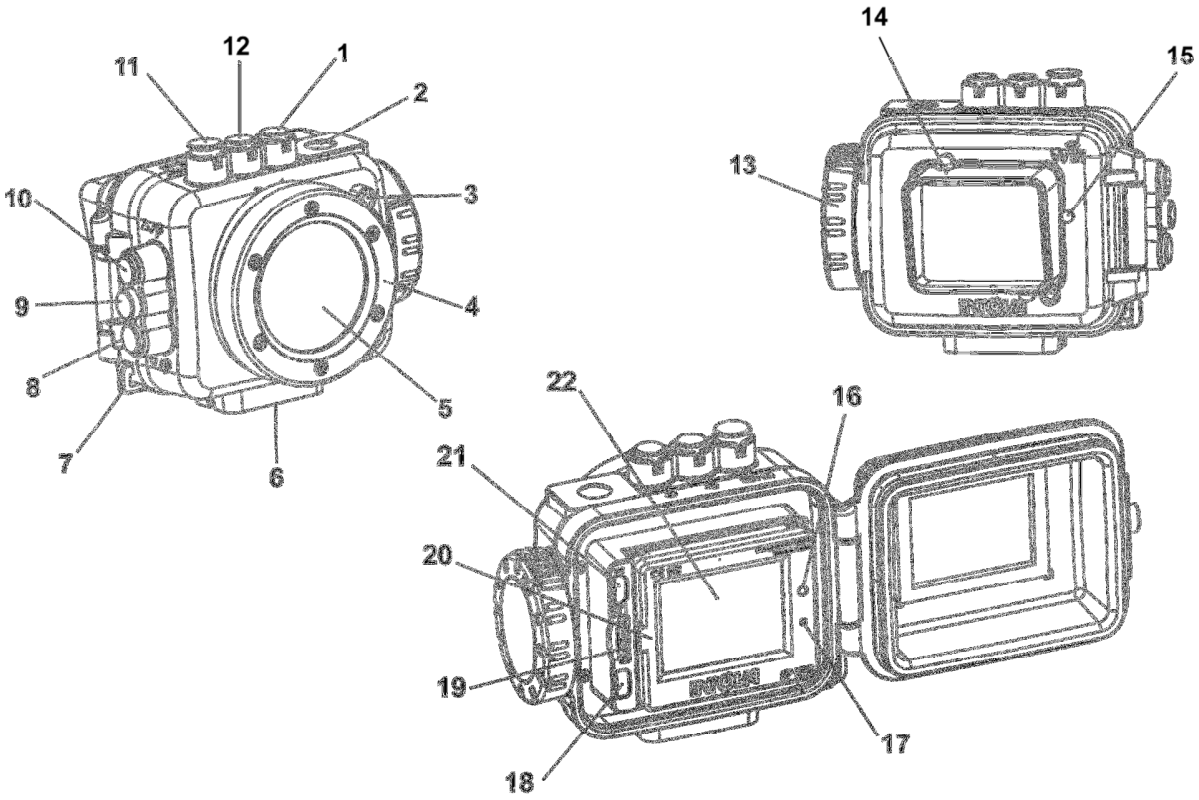
PC	Mac
Windows XP (Service Pack 2 mini), Vista, 7, 8	Mac OSR X 10.4.11 ou plus tard
3,2 GHz Pentium 4 ou plus rapide	2.0 GHz Intel Core Duo ou plus rapide
DirectX 9.0c ou version ultérieure	
1 Go de RAM Système minimum	1 Go de RAM Système minimum
Carte vidéo avec 256 Mo de RAM minimum	Carte vidéo avec 256 Mo de RAM minimum

Note importante: Notez que filmer en Full HD produit des fichiers très lourds. Si votre ordinateur affiche une image saccadée, c'est qu'il ne peut suivre le flux imposé par le fichier vidéo. Utilisez un ordinateur plus puissant ou passer la caméra dans une résolution plus faible.

Accessoires inclus:

Manuel mini CD d'utilisation, batterie lithium-ion, câble USB, sangle flottante, capuchon de protection pour objectif, protège écran (casquette), la graisse de silicone. Télécharger une notice à jour sur www.intova.fr

DECOUVRIR VOTRE CAMERA



Repère	FONCTION	Repère	FONCTION
1	Bouton POWER ON/OFF, MODE, MENU DEROULANT	12	Bouton MENU, WiFi ON/OFF, SUPPRIMER
2	LED de synchronisation du flash esclave	13	Verrouillage du caisson
3	Voyant rouge enregistrement vidéo	14	Protection écran amovible
4	Porte filtre Intova, démontage lentille frontale	15	Voyant rouge enregistrement vidéo
5	Lentille en verre optique avec revêtement anti-goute et UV	16	Voyant rouge enregistrement vidéo
6	Pas de vis photo pour montage pied, platine, fixations…	17	
7	Anneau de fixation (dragonne, Leach de sécu)	18	Sortie de TV haute définition HDMI
8	Bouton HAUT, ZOOM Avant	19	Logement carte Micro SD
9	Bouton OK (validation)	20	Couvercle de la batterie Li-ion; soulever pour ouvrir
10	Bouton BAS, ZOOM Arrière	21	Port mini USB
11	Bouton DECLENCHEUR	22	écran LCD couleur

MISE EN ROUTE

Pré-réglages et conseils : Nous conseillons de **lire attentivement** la notice de la caméra avant utilisation. Pour adapter la caméra à votre environnement, chercher à modifier en premier lieu les paramètres suivants :

- Langue : Français (par défaut en Anglais)
- Sortie TV : PAL (NTSC par défaut)
- Anti-Flicker : 50Hz (60 Hz par défaut)

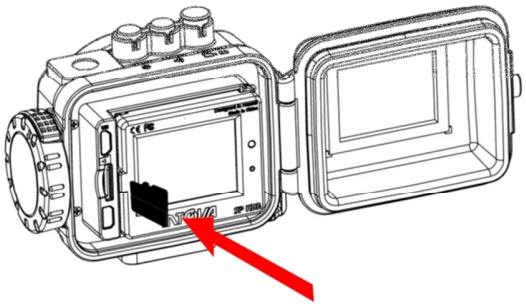
L'ouverture du caisson:

Appuyer sur le déverrouillage (partie rouge) et tourner le fermoir. La porte s'ouvrira d'elle-même.

Choix et installation de la carte Micro SD

Note importante: **Assurez**-vous que la caméra est éteinte avant d'insérer ou de retirer la carte Micro SD. **Ne JAMAIS** retirer la carte mémoire caméra en marche ou en cours d'enregistrement

Localisez le logement de la carte Micro SD de votre caméra (voir page 4). Insérez la carte avec les contacts dorés **tournées vers l'écran LCD**. Poussez vers jusqu'à ce que la carte s'enclenche. Pour la retirer, appuyez délicatement sur carte insérée puis relâchez. La Sport HDE utilise une carte Micro SD jusqu'à 32 Go. Nous conseillons vivement une carte mémoire de Marque et de classe 10.



Conseils

- Formater la carte Micro SD avant utilisation via votre ordinateur ou via la caméra.
- Si la carte ne fonctionne pas avec la caméra, essayez en une autre.
- N'hésitez pas fractionner vos cartes mémoires. Par exemple, préférez deux cartes 16Go à une 32Go.

Batterie Li-ion Polymère rechargeable / amovible:

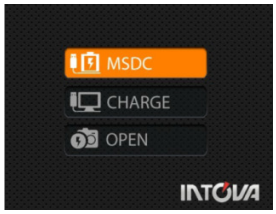
- La HDE embarque une batterie Li-ion amovible qui autorise 2H00 d'autonomie écran éteint. Pour la retirer, soulever l'écran LCD et tirer sur la languette en tissu. Pour la replacer, veiller à identifier la position des contacts.

- Pour recharger la caméra, utilisez le câble USB livrée avec celle-ci. Connecter le câble a la caméra (schéma rep 21) et connecter le port USB à un ordinateur ou un chargeur secteur USB (5V-1A) / 230V. Préférez les chargeurs proposés par Intova, compatibles.

Conseils : Dans le cadre d'un stockage de la caméra, ne pas laisser la batterie déchargée. Charger la caméra avant stockage et la recharger complètement tous les 3 mois. Si la caméra cesse de répondre aux commandes, réinitialiser la caméra en retirant et en réinsérant la batterie.

Chargement et transfert via le port USB

Connectez la caméra au port USB de votre ordinateur via le câble USB fourni. Après la connexion, la caméra s'allume, utilisez les touches HAUT / BAS pour sélectionner MSDC / CHARGE / OPEN. Les différents choix sont détaillés ci-dessous :



MSDC: Valider pour télécharger des fichiers vidéo ou photos. Lorsque ce choix est sélectionné, l'écran ci-dessous apparaît, la SP HDE sera détecté par l'ordinateur et les fichiers pourront être transférés sur votre ordinateur.

CHARGE: Rechargez la batterie de la caméra. Temps de recharge complète est d'environ 6 heures. Lorsque ce choix est sélectionné, l'écran LCD s'éteint.

Note : Le voyant est allumé pendant la charge et s'éteint à la fin de la charge.

OPEN: Alimenter la caméra via le câble USB et utiliser la caméra en même temps. Lorsque ce choix est sélectionné, l'écran LCD revient au mode ON. Ce mode permet une utilisation en surveillance par exemple, via une alimentation secteur et la détection de mouvement avec écrasement de fichiers.

Note : Si aucun des choix ci-dessus n'est sélectionné, la caméra passe automatiquement en mode MDSC après 20 secondes et USB CONNECTED s'affiche.

Conseils : N'hésitez pas à utiliser deux batteries avec votre caméra : Portez sur vous une seconde batterie préalablement chargée via la caméra.

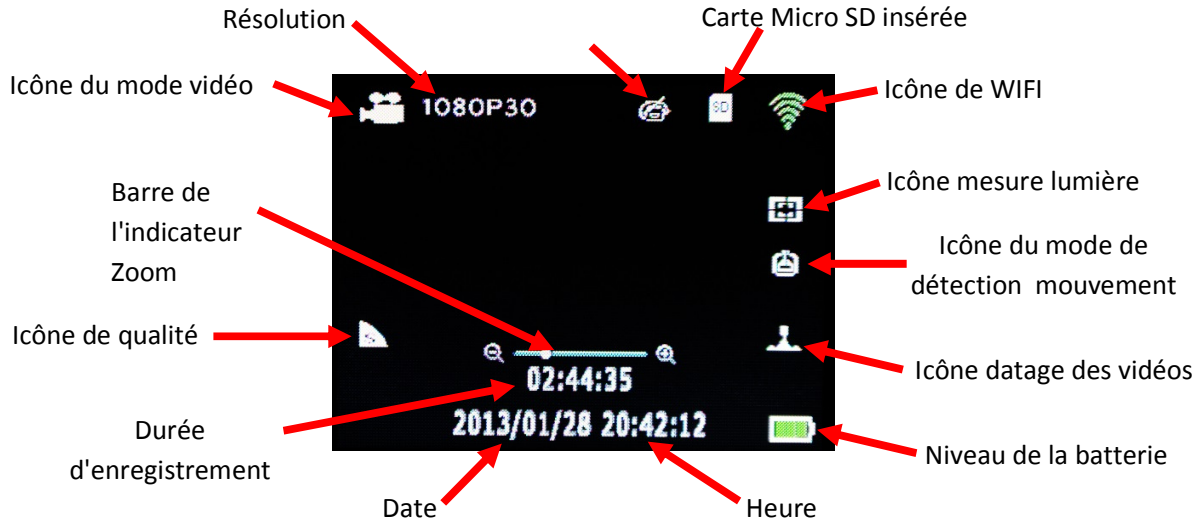
UTILISER SP HDE

Caméra éteinte, Insérez la carte mémoire Micro SD. Pour allumer la caméra, appuyez et maintenez le bouton d'alimentation ON / OFF pendant 2 secondes puis relâchez. Si la caméra est en mode veille, appuyez brièvement une fois pour la réveiller.

Réglages de la caméra par défaut: La SP HDE caméra fonctionne avec les réglages par défaut suivants:

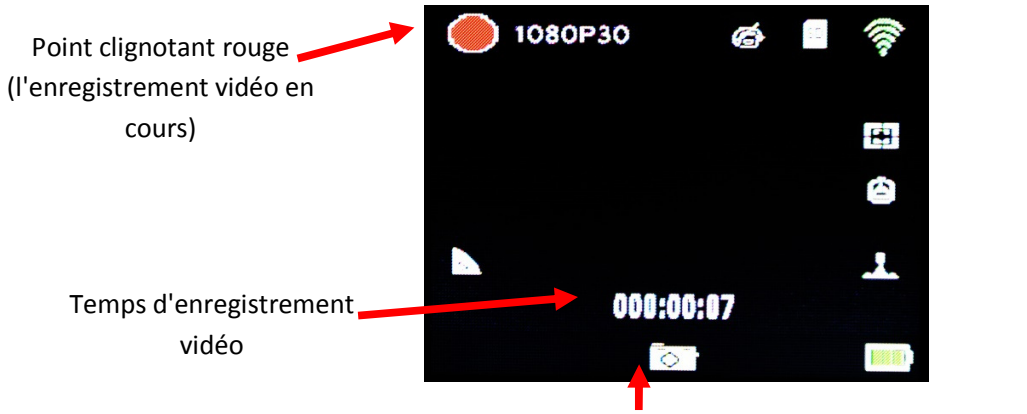
- Full HD 1080p – 30 image /s – Angle 160°
- Résolution photo 11 MP mégapixels non extrapolé.
- Wi-Fi OFF

Écran de veille en mode vidéo



Pour démarrer l'enregistrement vidéo, appuyez sur le DECLENCHEUR lorsque vous êtes en mode vidéo. Pour prendre une photo pendant l'enregistrement vidéo, appuyez sur le bouton OK (couleur de l'icône photo devient orange ou le beep de la caméra prévient que la photo est prise.

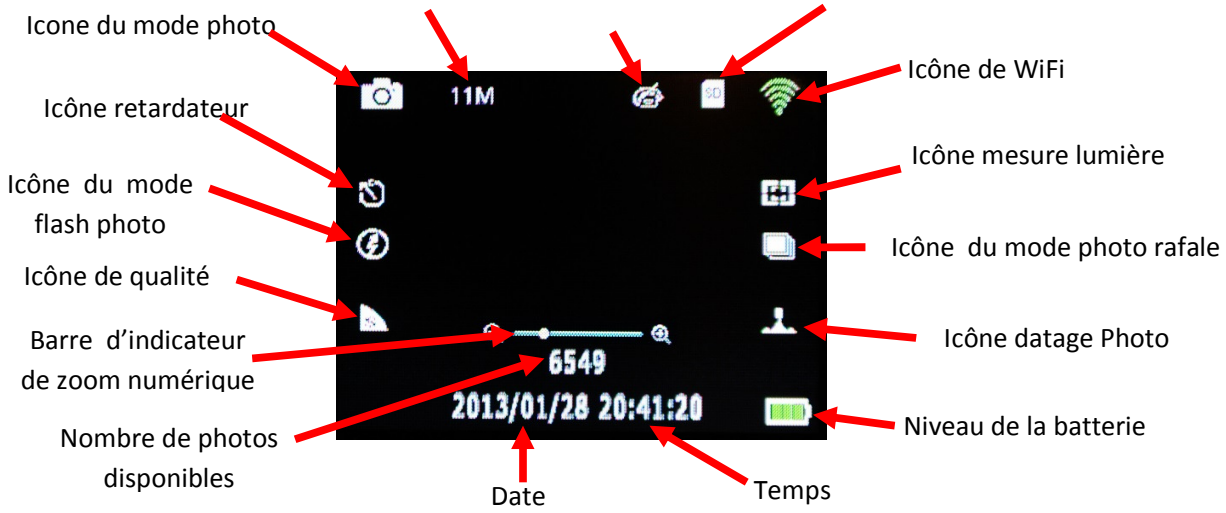
Écran pendant enregistrement vidéo


Point clignotant rouge (l'enregistrement vidéo en cours)
1080P30
Temps d'enregistrement vidéo
000:00:07
Icone de prise photo en mode vidéo
(La couleur devient orange lorsque le bouton OK est pressée.)

Passer en mode Photo :

Pour passer en mode photo, appuyez brièvement sur MODE (bouton Power ON / OFF). Pour prendre une photo, tenez fermement la caméra tout en appuyant et en relâchant le bouton SHUTTER (Déclencheur)

Ecran du mode photo



Opérations de base de SP HDE caméra

Fonction bouton	Opération de base
POWER, Mode VIDEO/PHOTO, Vue fichiers, Défilement	1) Appuyez et maintenez pendant 2 secondes puis relâchez le bouton pour allumer ou éteindre la caméra. 2) Appuyez rapidement le bouton pour basculer entre les modes Vidéo, Photo appuyez rapidement et modes de visualisation de fichiers. 3) En mode vidéo ou photo, appuyez sur les boutons MENU et OK. Appuyez rapidement le bouton pour faire défiler MENU.
MENU, WiFi, ON/OFF, Suppression de fichiers	1) Pour afficher les menus, appuyez rapidement et relâchez le bouton. 2) Pour désactiver WiFi ON ou OFF, appuyez et maintenez le bouton pendant 3 secondes et relâchez. 3) En mode Affichage du fichier, appuyez sur le bouton pour supprimer des fichiers individuels ou la totalité des fichiers
Déclencheur	Appuyez sur le bouton "SHUTTER" pour lancer et arrêter l'enregistrement vidéo ou prendre une photo.

Haut, Zoom Avant	1) Appuyez sur le bouton pour faire défiler les sélections du sous-menu. 2) Appuyez et maintenez pour Zoom Avant lorsque le mode de zoom numérique est activé.
Bouton OK	1) Appuyer sur la touche pour confirmer la sélection. 2) Pendant l'enregistrement vidéo, appuyez sur le bouton pour prendre une photo au cours d'une vidéo.
Bas, Zoom Arrière	1) Appuyez sur le bouton pour faire défiler les sélections du sous-menu. 2) Appuyez et maintenez Zoom Arrière lorsque le mode de zoom numérique est activé

REGLAGES DE LA CAMERA

Pour accéder aux réglages de la caméra, appuyez sur le bouton MENU et appuyez sur HAUT ou BAS pour faire défiler les sélections du menu principal et appuyez sur le bouton "OK" pour valider les sélections du sous-menu. Ci-dessous les cinq menus principaux des écrans de sélections.

Menu Vidéo :

Avec l'icône de menu vidéo en surbrillance, appuyez sur le bouton OK pour entrer dans les réglages vidéo du sous-menu. Utilisez les touches HAUT ou BAS pour faire défiler le sous-menu et appuyez sur le bouton OK pour sélectionner RESOLUTION, QUALITE, DETECTION DE MOUVEMENT, VIDEO DUREE, BOUCLE VIDEO, MUTE, INTERVAL TPS, DOUBLE FLUX, et DATAGE. Après avoir sélectionné le sous-menu, utilisez les touches HAUT ou BAS pour faire défiler les choix, appuyez sur le bouton OK pour sélectionner et appuyez sur le bouton MENU pour revenir à l'écran principal.

1) RESOLUTION: Réglages des choix sous-menu sont expliquées dans le tableau ci-dessous.

<table>
<tr><th>RESOLUTI</th><th>PAL Ima. / s</th><th colspan="3">DESCRIPTION</th></tr>
<tr><td>1080p</td><td>30</td><td colspan="3">La plus haute résolution Vidéo 16:9 HD @ 1920x1080 pixels. 30/25. Conseillée pour vue en action avec support relativement stable. Angle polyvalent.</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3"></td><td rowspan="3">Angles de vue</td><td>FOV0</td><td>Très large (160°)</td></tr>
<tr><td>FOV1</td><td>Moyenne (120°)</td></tr>
<tr><td>FOV2</td><td>Etroite (90°)</td></tr>
<tr><td>720p</td><td>60</td><td colspan="3">Haute résolution 16:9 Vidéo HD @ 1280x720 pixels 60i/s. Pour prise de vue avec la main, action rapide ou pour obtenir de très bons ralentis. Produit des fichiers de taille supérieure à 30 i/s ci-dessous.</td></tr>
<tr><td>720p</td><td>30</td><td colspan="3">Haute résolution 16:9 vidéo HD @ 1280x720 pixels. 30 images par seconde pour la prise de vue en action et quand la caméra montée sur support relativement stable. Aussi pour des conditions de faible éclairage. Produit taille de fichier inférieure à 60 fps.</td></tr>
<tr><td>960p</td><td>48</td><td colspan="3">Haute résolution vidéo 4:3 @ 1280x960 pixels produit la plus grande zone de visualisation verticale. 48 images par seconde pour la prise de vue en l'action et l'effet de mouvement lent mieux*. Mode Surf, kite, paddle..</td></tr>
<tr><td>960p</td><td>30</td><td colspan="3">Haute résolution vidéo 4:3 @ 1280x960 pixels produit la plus grande zone de visualisation verticale. 30/25 images par seconde pour la prise de vue en action, quand il est monté sur l'objet et stable pour des conditions de faible éclairage. Mode Surf, kite, paddle..</td></tr>
<tr><td>480p</td><td>60</td><td colspan="3">Résolution vidéo standard @ 848x480 pixels produit fichier de petite taille. 60/50 i/s pour prise de vue à la main, ralentis ou action rapides</td></tr>
<tr><td>480p</td><td>120</td><td colspan="3">Résolution vidéo standard @ 848x480 pixels produit fichier de petite taille. 120/100 pour action très rapide ou pour super ralenti*.</td></tr>
<tr><td colspan="5">*Les ralentis doivent être produits avec un logiciel de montage mais ils peuvent aussi être visualisés depuis la caméra en mode lecture en appuyant sur les boutons HAUT et BAS.</td></tr>
</table>

1) QUALITE: Les réglages des sous-menus sont expliqués dans le tableau ci-dessous.

Réglage	**DESCRIPTION**
Super Fine	Produit des qualités vidéo de meilleure qualité pour la résolution sélectionnée.
Fine	Produit des vidéos de bonne qualité pour la résolution sélectionnée.
Normal	Produit des vidéos de qualité normale pour la résolution sélectionnée.

2) DETECTION DE MOUVEMENT : La vidéo démarre l'enregistrement automatiquement lorsqu'un mouvement est détecté dans le champ de vision. Vidéo sera enregistrée pendant 5 secondes et s'arrête si aucun autre mouvement n'est détecté. Choix possibles : ON ou OFF.

3) VIDEO DUREE: Permet à la caméra d'enregistrer des vidéos d'une durée choisie. L'enregistrement continue avec des durées de vidéos bien définies. Choix possibles 3 min, 5 min, 10 min, 15 min, 20 min et longue durée.

4) BOUCLE VIDEO: Cette fonction permet à la caméra d'écraser les premières vidéos enregistrées quand la carte est pleine. Choix possibles : ON ou OFF.

5) MUTE (Muet) : Cette fonction permet de couper l'enregistrement du son. Choix possibles : ON ou OFF.

6) INTERVALLE TPS V: Cette fonction permet de créer une pause à l'enregistrement entre chaque séquence vidéo permettant de créer des effets intéressants. Choix possibles : 1 sec, 2 sec, 5 sec, 10 sec, 30 sec, 60 sec et OFF.

7) DOUBLE FLUX: Cette fonction permet à la caméra d'enregistrer simultanément un autre clip vidéo en taille QVGA en plus de la résolution régulière sélectionné. Pour 1080p, 720p et 480p, le clip supplémentaire est 432x240 pixels. Pour 960p, le clip supplémentaire est 320x240 pixels.

8) DATAGE: Cette fonctionnalité permet d'afficher ou pas la date & l'heure sur vos vidéo et photos. Choix possibles : OFF, DATE, HEURE, ou DATE et HEURE.

MENU PHOTO

Dans le menu PHOTO, appuyez sur le bouton OK pour valider les paramètres photo des sous-menu. Utilisez le bouton HAUT ou BAS pour faire défiler le sous-menu et appuyez sur le bouton OK pour sélectionner FORMAT, QUALITE, PHOTO RAFALE, PHOTO FLASH, RETARDATEUR, INTERVALLE TPS P et DATAGE. Après avoir sélectionné le sous-menu, utilisez les touches HAUT ou BAS pour faire défiler les choix, appuyez sur le bouton OK pour sélectionner et appuyez sur le bouton MENU pour revenir.

1) FORMAT: Réglages des choix sous-menu sont expliquées dans le tableau ci-dessous.

FORMAT DE FICHIER PHOTO	PIXEL DIMENSIONS	DESCRIPTION
14MP	4288 x 3216	Format le plus important par interpolation
11MP	3840 x 2880	Format le plus important réel
8MP	3264 x 2448	Format moyenne réel
5MP	2592 x 1944	Format faible réel

2) QUALITE: Réglages des choix sous-menu sont expliquées dans le tableau ci-dessous.

REGLAGE	DESCRIPTION
Super Fine	Produit des photos de meilleure qualité pour le format choisi.
Fine	Produit des photos de bonne qualité pour le format choisi.
Normal	Produit des photos de qualité normale pour le format choisi.

3) PHOTO en RAFALE: Cette fonction permet de réaliser 3, 5 ou 10 Photos par "rafale" une fois que vous avez appuyé sur le déclencheur.

4) PHOTO FLASH: Cette fonction permet de piloter un flash esclave, généralement via une fibre optique. Intova propose un flash en option compatible le PX21. Idéal pour les plongeurs ou les photos en milieu très arrosé ou humide.

5) RETARDATEUR: Les possibilités de réglage sont OFF, 3 sec, 5 sec et 10 sec.

6) INTERVALLE TPS P (Chronophotographie). Cette fonction permet de prendre des photos de façon continue avec un intervalle de temps réglable. Choix possibles : 1 sec, 2 sec, 5 sec, 10 sec, 30 sec, 60 sec et OFF.

7) DATAGE: Cette fonction met la date, l'heure ou à la fois la date et l'heure sur la photo Choix possibles : OFF, DATE, HEURE, ou DATE et HEURE.

Menu Wi-Fi

Rentrer dans le menu Wi-Fi, appuyez sur la touche OK pour entrer dans les réglages des sous-menus. Utilisez les touches HAUT ou BAS pour faire défiler les sous-menus et appuyez sur la touche OK pour sélectionner WIFI, FLUX et TYPE FLUX. Après avoir sélectionné le sous-menu, utilisez les touches HAUT ou BAS pour faire défiler les différentes possibilités et appuyez sur le bouton OK pour sélectionner et appuyez sur le bouton MENU pour revenir.

1) WIFI: Cette fonction permet à la caméra d'être connecté à un appareil sans fil comme un smartphone, une tablette ou ordinateur pour contrôle à distance, la visualisation en direct et le transfert de fichiers. Choix possibles sont ON ou OFF. Le Wi-Fi peut également être activée ou désactivée en appuyant sur les touche MENU / WIFI / SUPPRIMER pendant 3 secondes.

2) FLUX: Permet activer ou non le Streaming (flux de données)

3) WI FI APP: L'application INTOVA permet d'utiliser votre Smartphone ou tablette comme une télécommande. Les caractéristiques comprennent le contrôle de la caméra, aperçu en live, la lecture et le transfert de fichiers. Suivez ces étapes pour votre HDE:

a) Téléchargez l'APP INTOVA depuis Apple App Store sur votre smartphone.
b) Appuyez sur la touche Power / Mode pour allumer la caméra.
c) Appuyez longuement sur le bouton WIFI ou entrer dans le menu réglage de démarrage WIFI
d) Connecter votre téléphone via le menu Wifi à la caméra. Le nom du réseau appariait sous "INTOVA HDE".
e) Entrez le mot de passe "HDE012345"
f) Ouvrez l'application INTOVA sur votre smartphone ou votre tablette. Vous pouvez ainsi contrôler la caméra avec votre smartphone ou votre tablette ainsi que les vidéos « live », la lecture et le transfert.

Note : Les applications pour Apple et sous Androïde sous très bientôt finalisée. Au moment où nous écrivons ces lignes nous ne pouvons donner de date de disponibilité de ces applications.

Réglage Menus :

Aller vers le menu SYSTEM, appuyez sur le bouton OK pour entrer dans les sous-menus réglages. Utilisez la touche HAUT ou BAS pour faire défiler le sous-menu et appuyez sur le bouton OK pour sélectionner TV SYSTEME, ROTATION IM., ZOOM NUMERIQUE, LCD OFF, VOLUME, LANGUE, BEEP SON, FIRMWARE VERSION, RELAGE HEURE, FORMAT, RESET SYSTEM, et AUTO POWER OFF. Après avoir sélectionné le sous-menu, utilisez les touches HAUT ou BAS pour faire défiler les choix, appuyez sur le bouton OK pour sélectionner et appuyez sur le bouton MENU pour revenir.

1) TV SYSTEM: Ce réglage configure le fichier vidéo pour la lecture sur un soit téléviseur NTSC ou PAL **(France : PAL**)

2) ROTATION IMAGE : Cette option permet d'inverser l'image à l'enregistrement dans le cadre d'une caméra montée à l'envers. Choix possibles : ON pour activer ou OFF pour désactiver la fonctionnalité.

3) ZOOM NUMERIQUE: Ce réglage permet d'activer et de paramétrer la fonction Zoom numérique pour la vidéo ou le mode photo. Lorsque le zoom numérique est activé, utilisez le bouton HAUT pour effectuer un zoom avant et le bouton BAS pour effectuer un zoom arrière. Choix : OFF, 10X et 60X.

4) LCD OFF: Cette fonction permet de régler le temps pendant lequel l'écran reste allumé : 30 secondes, 1 minute ou 3 minutes. Utilisez cette fonction pour économiser la batterie. Sélectionnez OFF pour désactiver la fonction et laisser l'écran allumé.

5) VOLUME: Ce réglage permet d'ajuster le volume des bips sonores de 0 à 5.

6)LANGUE: Choix de la langue : Anglais, le Chinois (traditionnel), Chinois (simplifié), Japonais, Français, Allemand, Néerlandais Portugais, Espagnol, Coréen et Italien.

7) BEEP SON: Cette option permet d'activer ou de désactiver les bips sonores.

8) FIRMWARE VERSION: Donne la version du Firmware (micro-logiciel). Avant une mise à jour de celui, vérifier que la version à installer est plus récente que cette déjà installée.

9) RELAGE HEURE: Cette option permet de régler l'heure et la date. Avec l'option du sous-menu en surbrillance, appuyez sur le bouton OK pour accéder au réglage. Appuyez sur HAUT ou BAS pour changer le chiffre et le bouton MODE pour avancer jusqu'au suivant. Lorsque vous avez terminé, appuyez sur le bouton OK pour confirmer et revenir au sous-menu.

10) FORMAT: Cette fonction permet de formater la carte SD. **ATTENTION**, le formatage supprime toutes les données sur la carte. Appuyez sur OK pour entrer dans la fonction. Appuyez sur HAUT ou BAS pour sélectionner Oui et appuyez sur OK pour valider. Appuyez sur HAUT ou BAS de nouveau pour sélectionner Oui et appuyez sur OK pour exécuter le formatage.

11) RESET SYSTEM: Cette option rétablit toutes les options par défaut.

12) AUTO POWER OFF: Cette option permet à la caméra de rester allumée lorsque OFF est sélectionné. Lorsque 3 ou 5 minutes est sélectionné, la caméra s'éteint au bout du temps sélectionné. Utilisez cette fonctionnalité pour économiser la batterie.

Menu Qualité Image / Vidéo

Aller dans le menu Qualité Image, appuyez sur le bouton OK pour entrer dans les réglages du sous-menu Photo. Utilisez le bouton HAUT ou BAS pour faire défiler le sous-menu et appuyez sur le bouton OK pour sélectionner ANTI FLICKER, MODE SCENE, BALANCE DES BLANCS, EFFET NUMERIQUE, CONTRAST, NETTETE, METRE, ISO, EXPOSITION. Après avoir sélectionné le sous-menu, utilisez les touches HAUT ou BAS pour faire défiler les choix, appuyez sur le bouton OK pour sélectionner et appuyez sur le bouton MENU pour revenir.

1) ANTI FLICKER: Ce réglage permet à la caméra d'être ajusté à 60 Hz ou 50 Hz pour éviter le scintillement causé par les lampes fluorescentes. **Pour la France le réglage est 50Hz**.

2) MODE SCENE : Ce réglage sélectionne les modes scène ci-dessous.

MODE SCENE	**DESCRIPTION**
OFF	Mode Scène est inactif
Scène de nuit	Pour la vidéo / photographie en basse lumière et la nuit. En raison de la vitesse d'obturation plus lente, il est recommandé de montage sur un support stable ou un pied photo.
Plongée	Activez le filtre rouge électronique afin de rajouter des couleurs chaudes pendant la plongée à des profondeurs inférieures à 6 mètres. Pour un meilleur rendu, utilisez le filtre rouge optique Intova (option) ou le filtre magenta (option) en eau douce verdâtre. En option aussi, Intova propose des éclairages sans point chaud.
SPORT	Pour la vidéo / photographie de sujets se déplaçant rapidement ou pendant les activités d'action. La caméra utilise des vitesses d'obturation plus rapides pour améliorer la qualité
PAYSAGE	Pour la vidéo / photographie de sujets éloignés tels que les montagnes, paysage urbain, etc.
COUCHER DE SOL	Pour la vidéo / photographie de scènes qui incluent lever ou au coucher du soleil en arrière-plan. La caméra utilise une vitesse plus rapide de l'obturateur pour améliorer l'image
NEIGE & PLAGE	Pour la vidéo / photographie où la grande quantité de lumière génère des contrastes trop importants. La caméra utilise une vitesse plus lente pour améliorer la qualité d'image.

3) BALANCE DES BLANCS: Ce réglage améliore la précision des couleurs lorsque la lumière ambiante est trop froide (bleu ou vert) ou trop chaud (jaune / orange). Exemple de couleurs froides : temps nuageux, plongée à des profondeurs inférieures à 6 mètres (eau douce ou salée), lumière fluorescente ou scènes dans la pénombre.. Exemples de couleurs chaudes : lumière au tungstène. Choix possibles : AUTO, FILAMENT (situations de lumière chaude), FLUORESCENT (situations de lumière froide), et MANUEL. Pour utiliser le réglage de la balance des blancs manuelle:

1. Sélectionnez MANUEL et appuyez sur le bouton OK pour activer le mode manuel, puis appuyez sur le bouton MENU pour accéder à l'écran principal.

2. Appuyez sur le bouton MENU pour passer à l'écran principal. L'icône de la balance des blancs manuelle clignote en haut de l'écran LCD

3. Orientez la caméra vers une plaquette blanche de référence (option Intova) ou un objet blanc et presser la touche DECLENCHEUR. La balance des blancs est maintenant réglée sur la lumière ambiante.

4. Pour renouveler l'opération dans un nouvel environnement, éteignez la caméra et rallumez-la afin que l'icône « balance des blancs » se mette à clignoter de nouveau. Répéter l'opération à partir de l'étape 2.

4) EFFET NUMERIQUE:

Ces paramètres permettent de créer des effets numériques par une modification de l'image :

EFFETS	**DESCRIPTION**
ART	Modification netteté et contraste arrière-plan
SEPIA	Ajoute teinte jaune-marron à la vidéo / photo.
NEGATIF	Inverse l'image pour la faire apparaître comme un film négatif.
NOIR &BLANC	Images / vidéo en noir et blanc
VIF	Rehausse les couleurs vives

5) CONTRASTE: Ce paramètre augmente ou réduit la différence entre les zones sombres et claires. Pour rendre les zones sombres plus foncées et les zones claires plus lumineuses dans les vidéos et photos, sélectionnez AUGMENTER. Pour l'inverse, sélectionnez DOUX.

6) NETTETE: Ce paramètre augmente ou diminue la netteté. Sélectionnez AUGMENTER pour plus de netteté ou DOUX pour plus de douceur.

7) METER (mesure de la lumière) : Cette fonction permet de modifier la façon dont la caméra mesure la lumière afin qu'elle ajuste l'exposition. La fonction MOYEN (par défaut) mesure la lumière moyenne sur l'ensemble du capteur. La fonction CENTRE diminue la mesure au centre du capteur. La fonction SPOT va permettre à la caméra de ne mesurer que la lumière qui arrive au centre du capteur

8) **ISO:**Ce paramètre permet de régler la sensibilité de l'appareil à la lumière. Une valeur ISO plus élevée se traduira par une vidéo / photo plus sensible à la lumière et sera utile dans des conditions de faible luminosité. Les choix possibles sont AUTO, 100, 200, 400 et 800.

9) **EXPOSITION:** Ce réglage permet d'ajuster la luminosité dans la limite entre ± 2 F. Les valeurs positives surexposeront légèrement les images, les valeurs négatives sous-exposeront les images.

Lecture des Vidéo et Photos

Utiliser l'écran LCD pour visualiser des photos ou lire des vidéos:

1. Aller vers le mode « visionnage » en appuyant sur deux fois sur le bouton MODE si vous êtes en mode VIDEO ou une seule fois si vous êtes en mode PHOTO.
2. Appuyez sur le bouton OK pour agrandir les vignettes.
3. Appuyez sur HAUT ou BAS pour faire défiler les fichiers.
4. Pour lire un fichier vidéo, appuyez sur le bouton OK pour lancer la vidéo et appuyez sur le bouton OK pour faire une pause. Les boutons BAS et HAUT peuvent accélérer ou ralentir la vidéo jusqu'à 64x.
5. Pour la lecture des photos en mode diaporama, appuyez sur le bouton OK pour agrandir une vignette, puis appuyez à nouveau sur le bouton OK pour lancer le diaporama.

Lecture sur Télévision HD

Pour voir les vidéos HD sur une TV haute définition, utilisez un câble mini HDMI (option) et connecter le caméra à la TV. Allumer la caméra et appuyer deux fois pour obtenir le mode lecture. Utilisez les touches HAUT ou BAS pour faire défiler les vignettes et appuyez sur le bouton OK pour sélectionner un fichier. Appuyez de nouveau sur le bouton OK pour commencer la lecture

Supprimer les fichiers

Pour supprimer un ou plusieurs :

Aller dans le mode « visionnage » en appuyant deux fois sur la touche MODE en mode vidéo ou une seule fois en mode Photo.

1. Appuyez sur HAUT ou BAS pour sélectionner un fichier, puis appuyez sur le bouton MENU.
2. Sélectionner « CETTE » pour supprimer uniquement le fichier ou « TOUS » pour tout supprimer.
3. Valider en appuyant sur les boutons Hauts et BAS.
4. Appuyez sur OK pour exécuter la suppression.

Caractéristiques détaillées

Capteur efficace	1 / 2.3 "14MP CAPTEUR CMOS			
Écran LCD	1.5” TFT-LCD 480*240 résolution			
Résolution photo et le nombre possible de clichés	11M 3840*2880 JPG environ 3560pcs /8GB			
	8M 3264*2448 JPG environ 5280pcs/8GB			
	5M 2592*1944 JPG environ 8970pcs/8GB			
Résolution de la vidéo & le temps d'enregistrement possible	Mode vidéo	QUALITE : Super Fine	QUALITE : Elevé	QUALITY : Faible
	1080p 30fps	Environ 84 min (8Go)	Environ 100 min (8Go)	Environ 126 min (8Go)
	720P 60fps	Environ 100 min (8Go)	Environ 112 min (8Go)	Environ 168min (8Go)
	720P 30fps	Environ 126min (8Go)	Environ 168 min (8Go)	Environ 254 min (8Go)
	480P 60 fps	Environ 126min (8Go)	Environ 168min (8Go)	Environ 254 min (8Go)
Caractéristiques de l'objectif	F / 2. 8 f = 3. 5 mm 160 ° grand angle - modifiable par changement résol.			
Microphone intégré	Oui			
Beep opération	Disponible			
la capacité de la batterie	3.7V/ 1150mAh			
La consommation d'énergie	1.9W			
Enregistrement continu	About 2.5 hrs (LCD on), 3 hrs (LCD off)			
Spécifications de charge	DC5V about 780mA			
Temps de charge	About 6 hrs			
Port USB	USB 2.0 High Speed			
Sortie TV	Mini HDMI			
Type de mémoire	Carte Micro SD (classe 6 minimum, classe 10 recommandée pour la vidéo HD)			

Capacité de la mémoire	2Go-32Go
WIFI	Intégré
Etanchéité	Etanche à 60M
Poids	201 grammes
Dimension	84 x 70 x 60 mm
Accessoires standard	Câble USB, Câble AV, manuel d'utilisation, capuchon pour objectif

IMPORTANT :

Mise à jour du firmware (micro logiciel): Si votre caméra est stable, ne pas modifier votre firmware. Si vous rencontrer des blocages, vérifiez sur le site www.intova.fr si un nouveau firmware est disponible. Vérifier votre N° de firmware et comparez-le avec celui disponible sur le site. La procédure de mise à jour du firmware sera précisée sur le site ou dans un fichier téléchargeable sur le site intova.fr

Démontage de la lentille frontale : Il est possible de démonter la lentille frontale afin de la remplacer. Cependant, ce démontage annule la garantie. Pour les plongeurs, nous vous invitons à vous rapprocher de votre magasin.

Remarque: En raison d'une amélioration continue de la caméra, les informations reprises sur l'emballage pourraient légèrement différées de celles de la caméra.